28

N° 72.

DE LA

TUBERCULISATION DES VERTÈBRES,

ou de la Maladie connue sous le nom

DE MAL VERTÉBRAL DE POTT.

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier,

le 12 Août 1850.

PAR J.-B. TEYSSÈDRE,

DE RODEZ (AVEYRON);

Bachelier ès-lettres, bachelier ès-sciences physiques, ex-externe de l'Hôtel-Dieu Saint-Éloi, ancien élève de l'École pratique de chimie et de l'École pratique d'anatomie et d'opérations chirurgicales de la Faculté de Médecine de Montpellier;

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.



A MONTPELLIER,

CHEZ J.-A. DUMAS, IMPRIMEUR DE LA PRÉFECTURE,
Ancienne maison veuve PICOT,
RUE MARCHÉ-AUX-FLEURS, 1.

1850.

Aux Mânes de mon Père.

Regrets éternels !

A MA BONNE MÈRE.

Pour tous les sacrifices que tu as faits pour moi, que mes jours soient consacrés à ton bonheur !

A MES PARENS.

Dévouement !

J.-B. TEYSSÈDRE.

A M. BROUSSONNET,

Médecin en chef de l'Hôpital-Général de Montpellier.

Tribut de reconnaissance pour tous les bons soins que vous m'avez prodigué pendant ma maladie.

A MES AMIS.

J.-B. TEYSSÈDRE.

DE LA

Tuberculisation des Vertèbres,

OU DE LA MALADIE CONNUE SOUS LE NOM

DE MAL VERTÉBRAL DE POTT.

Toutes les personnes qui ont fréquenté pendant quelque temps l'hôpital Saint-Eloi, ont dû remarquer, presque constamment, dans les salles de chirurgie, quelques malades atteints du mal vertébral de Pott.

Pour nous, ce qui nous a frappé le plus, c'est que le plus grand nombre de ces malheureux appartenaient à l'Aveyron.

Mais quand on considère les causes de cette affection, on voit que les habitans de nos campagnes sont soumis à la triste influence de la plupart d'entre elles. C'est ce qui nous a engagé à prendre pour sujet de notre dissertation une maladie si redoutable et si commune dans notre pays.

Historique.

Cette maladie qui, par son nom, semblerait appartenir aux modernes, n'a pas été ignorée des anciens. Hippocrate, dans son traité *de articulis*, Galien dans ses commentaires sur ce traité, l'ont indiquée d'une manière assez précise.

Marc-Aurèle Séverin, dans son traité *De reconditâ abcessorum naturâ.*

(*Néapolis*, 1632) en parle longuement. En 1735, Trangott Gerber, dans une dissertation, montre que l'existence des tubercules vertébraux était généralement connue : car il dit, en parlant d'un enfant traité par Wedelius, qui guérit en conservant une saillie anguleuse de l'épine (*vero enim, simile videtur hunc puerum ex tuberculis intus enœtis gibberosum factum fuisse, tandem que paralyctum)* (1).

Enfin, Pott appela particulièrement l'attention des praticiens sur ce sujet; dans un petit traité, ayant pour titre : *Remarques sur la paralysie des extrémités inférieures, accompagnée de la courbure de l'épine du dos qui est supposée en être la cause.* Pott décrit longuement cette maladie, en donne les principaux caractères, ainsi que les moyens employés pour sa guérison; sans pourtant reconnaître la nature de cette affection.

Toutes ces notions, d'un mal si redoutable, ont été ignorées pendant fort longtemps, et son histoire a été abandonnée pendant près d'un siècle.

En 1816, Delpech, dans deux de ses ouvrages (2), traite de nouveau cette question; donne l'histoire de cette maladie avec ses symptômes, sa nature et son traitement; il a eu la gloire de rappeler l'attention des médecins sur ce point de pathologie, dont peut-être sans lui, la nature aurait pu encore être ignorée pendant fort longtemps.

Depuis, cette affection a été étudiée par beaucoup d'hommes éminens qui, presque tous, ont rapporté cette maladie aux tubercules des vertèbres. Parmi ces auteurs, nous pourrons citer Serres, professeur de clinique chirurgicale dans notre Faculté de Médecine, et dont la mort a été l'objet des regrets de tout le monde, Serres publia, en 1830, dans la *Gazette médicale* de Paris, quelques articles où il développa les mêmes idées que Delpech. Enfin, M. Nichet, de Lyon, en 1835, Nélaton, en 1836, Parise, Tavignot ont fait, du mal de Pott, l'objet d'une étude approfondie.

(1) *Ephémérides des curieux de la nature*, tome II.

(2) *Traité des maladies réputées chirurgicales*, tome III, et *Traité d'orthomorphie*, tome I et II.

Mais ce qui nous a rendu le plus de service, pour le travail que nous présentons aujourd'hui à nos juges, ce sont les leçons orales de Serres en 1847 et en 1849 ; celles de M. Benoît, professeur-agrégé de cette Faculté, pendant qu'il faisait le service de clinique chirurgicale durant la fin de l'année 1849. Nous avons largement puisé dans les leçons orales de nos savans maîtres.

Synonymie.

Le mal vertébral de Pott a reçu des auteurs différens noms, suivant qu'ils lui assignaient une nature différente, ou qu'ils prenaient un symptôme pour la maladie elle-même ; ainsi on l'a appelé phthisie dorsale, affection tuberculeuse des vertèbres, osteite vertébrale, carie profonde des vertèbres, gibbosité, paralysie des membres inférieurs, etc. Nous lui conservons le nom de mal vertébral de Pott, qui rappelle le nom de l'auteur qui, le premier, s'en est spécialement occupé; cependant nous préfèrerions le nom de tuberculisation des vertèbres, ou celui d'affection tuberculeuse des vertèbres de Delpech ; car ce nom rappelle la véritable nature de l'affection.

Définition.

Nous définirons le mal vertébral de Pott, une affection de la colonne vertébrale, caractérisée presque toujours par une difformité plus ou moins angulaire de l'épine dorsale, souvent par la paralysie des organes situés au-dessous de la lésion pathologique, quelquefois par des abcès par congestion, pouvant entraîner la mort du malade par consomption ; maladie qui reconnaît pour principe le tubercule.

Étiologie.

La tuberculisation des vertèbres s'observe plus fréquemment chez les femmes et les enfans que chez les hommes; cela tient à leur tempérament généralement plus lymphatique qui est une cause prédisposante de cette affection. Les autres tempéramens n'en sont pas tout à fait exempts, mais alors il y a d'autres causes qui, par leur concours,

détériorent la constitution de l'individu et le prédisposent aux tubercules.

La cause la plus puissante, sans aucun doute, c'est l'hérédité, bien qu'elle n'engendre qu'une prédisposition à les contracter. Les tubercules en effet sont héréditaires au plus haut degré, car ils sont liés à une modification générale, profonde, radicale de la constitution, et rien ne se transmet plus fidèlement aux enfans que la constitution de leurs parens. En effet, quand on interroge avec soin les malades atteints du mal de Pott, la plupart rapportent que leurs parens sont morts plus ou moins jeunes d'une affection de poitrine; qu'ils crachaient le sang et toussaient beaucoup; qu'eux-mêmes, étant jeunes, ont eu des engorgemens ganglionnaires, soit au cou, soit au pli des aines, ou qu'ils ont eu la teigne ou des croûtes aux commissures des lèvres.

Ce qu'il y a de remarquable dans l'hérédité, c'est l'entre-croisement des maladies dans les familles ; c'est-à-dire que la fille contracte les mêmes prédispositions morbides que le père, auquel elle ressemble beaucoup et par le physique et par le moral; tandis que les fils présentent les mêmes dispositions par rapport à leur mère ; cette ressemblance est plus prononcée chez les filles et les garçons aînés, elle se perd insensiblement à mesure qu'on descend aux derniers enfans nés du même couple.

Cependant, tous les enfans nés de parens scrofuleux ou tuberculeux ne sont pas inévitablement destinés un jour à être pris de l'une ou de l'autre de ces maladies ou d'une affection tuberculeuse. Plus que personne, sans doute, ils doivent en redouter les atteintes; il leur sera même très-difficile d'y échapper; mais enfin une fatalité inexorable ne pèse pas sur eux, et par un traitement prophylactique, basé sur la connaissance de la nature intime de la maladie et des causes qui la provoquent, on peut espérer d'en arracher quelques-uns au sort qui les menace.

Les autres causes prédisposantes sont l'action prolongée du froid humide ; une mauvaise alimentation, celle surtout qui se compose exclusivement, ou en majeure partie, de laitage, de farineux, de

végétaux aqueux, et contenant peu de matière azotée, de mauvais pain et de mauvais fruits ; il en est de même d'une nourriture insuffisante, de longues et pénibles fatigues, de veilles trop prolongées, ainsi que la respiration d'un air vicié.

Presque tous les auteurs qui se sont occupés des tubercules des vertèbres, ont regardé la masturbation comme la cause la plus puissante et la plus commune; certes, on ne peut pas nier qu'elle n'y contribue pour beaucoup, mais ce n'est que comme une cause débilitante générale qui prédispose sans doute à la tuberculisation, mais qui n'exerce pas plus spécialement son action sur les vertèbres que sur les autres parties du corps humain ; car, il faut remarquer que la masturbation étant un vice malheureusement trop commun dans l'enfance, on trouvera cette cause très-souvent dans toutes les maladies des enfans ; d'ailleurs, nous trouvons assez souvent cette affection tuberculeuse dans les premières années de la vie, époque à laquelle les enfans ne peuvent pas connaître l'onanisme.

Delpech parle même de fœtus atteints du mal de Pott (1). Nous regardons donc la masturbation comme une cause débilitante générale qui prédispose aux tubercules, comme les plaisirs de l'amour poussés à l'excès, mais qui n'a pas une action particulière sur les vertèbres plutôt que sur une autre partie du corps.

Telles sont les causes principales de l'affection tuberculeuse des vertèbres : si elles viennent à agir d'une manière forte et soutenue sur le même individu, il deviendra tuberculeux, quel que soit, d'ailleurs, son tempérament, sa force et la bonté de sa constitution ; mais si sa constitution est déjà altérée, si surtout il est né de parens tuberculeux, il suffira de l'une d'elles pour produire le même résultat.

Selon quelques auteurs, le rhumatisme et la syphilis lui ont donné, mais rarement, naissance ; ces deux affections peuvent bien donner naissance aux tubercules vertébraux, mais il faudra que le sujet y soit déjà prédisposé, et ces maladies ne seront ici qu'une cause occasionnelle.

(1) *Précis élémentaire des maladies réputées chirurgicales*, tom. III, pag. 645.

Il en est de même pour les coups, les chutes, les violences extérieures sur la colonne vertébrale; car, sans elles, l'affection aurait tardé davantage à se montrer à l'extérieur, mais elle n'aurait pas manqué, tôt ou tard, de faire explosion. Car il nous semble impossible de pouvoir expliquer autrement l'apparition d'une gibbosité, subitement ou peu de jours après avoir reçu quelque coup sur le rachis, ou même par le simple redressement un peu brusque du tronc, comme nous le verrons dans le courant de notre travail, si on n'admet pas qu'il y avait déjà un travail morbide qui se faisait dans les vertèbres, dont les symptômes n'auraient pas tardé à se montrer quoi qu'il n'y eût pas eu de cause provocatrice.

De tout ce que nous avons dit des causes de cette affection, il résulte, pour nous, qu'elle est la manifestation de la diathèse scrofuleuse, soit héréditaire, soit acquise. Quand l'affection scrofuleuse se manifeste, des maladies diverses pourront en être la conséquence, suivant la nature des causes provocatrices qui agissent sur le sujet, suivant la faiblesse de telle ou telle partie du corps : *Si quid laboraverit ante morbum, ibi se figit morbus*, a dit Hippocrate. Ainsi, des actes pathologiques nombreux et variés seront l'expression d'une seule et même affection.

« L'affection scrofuleuse, dit Boyer, a une prédilection marquée pour les os courts, et la maladie se déclare alors principalement sur des sujets qui n'ont pas dépassé l'âge de la puberté, ou sur ceux chez lesquels la révolution qui survient à cette époque ne s'est pas opérée, ou ne s'est opérée que d'une manière incomplète quel que soit leur âge (1). »

Delpech est encore plus affirmatif, car il dit, en parlant de l'affection tuberculeuse des vertèbres : « Il est évident, que le mal vertébral n'est autre chose qu'un symptôme des plus manifestes de la diathèse scrofuleuse (2). »

L'altération du rachis, dit M. Nichet, de Lyon, qui accompagne le mal vertébral de Pott, a pour principe le tubercule scrofuleux (3).

« Le mal de Pott, disait le professeur Serres, est la production spon-

(1) *Traité des maladies chirurgicales*, tom. III.

(2) *Loco citato.*

(3) *Gazette médicale de Paris*, 1835, pag. 519.

tanée de tubercules dans l'épaisseur des vertèbres, semblables à ceux du poumon dans la phthysie, tous tubercules scrofuleux (1). »

Enfin, M. le professeur Boyer, dans sa thèse inaugurale de 1833, en parlant des tubercules des vertèbres attribue leur présence *presque toujours, pour ne pas dire toujours*, à la diathèse scrofuleuse.

Les femmes et les enfans, avons-nous dit, en sont plus souvent affectés que les hommes; ce qu'il y a de remarquable, c'est qu'on ne rencontre que de bien rares exemples chez les personnes âgées de plus de 40 ans. « La tuberculisation des vertèbres, dit Nélaton, commence à devenir moins commune vers l'âge de 14 ou 15 ans, bien qu'on la rencontre encore souvent à cet âge et jusqu'à 30 ans environ. » Cependant Nélaton l'a observé lui-même chez une personne âgée de 55 ans.

Le professeur Joseph Cerveto, de Vérone, parmi *alcuni casi di grave morbo vertebrale*, qu'on trouve dans les *Annali universali di medicina*, tom. LXXXIX, en cite un cas chez un homme âgé de 70 ans (2).

Nous n'avons pas nous-mêmes observé de pareils faits, mais nous croyons que ces malades ont dû acquérir le tempérament scrofuleux, étant restés pendant un certain temps soumis à l'influence d'une ou de plusieurs causes dont nous avons parlé. Enfin, pour terminer ce qui a rapport à l'étiologie, nous dirons que cette maladie est plus commune dans les pays du Nord que dans les contrées méridionales; sous les mêmes latitudes et dans les mêmes conditions de température, elle est d'autant plus fréquente que la contrée est plus humide; ainsi, il se rencontre plus de malades affectés du mal vertébral de Pott, proportionnellement en Angleterre et en Hollande, que dans les autres parties du nord de l'Europe; il y en a moins, au contraire, sur les hautes montagnes, bien que le froid y soit très-vif, mais sec, que dans les plaines où la température est plus basse, mais humide; on en trouve de moins en moins à mesure que l'on observe dans les pays plus chauds; ainsi, il y en a moins, par exemple, en France qu'en Angleterre et en Hollande, moins encore en Espagne et en Italie, et très-peu sous les tropiques.

(1) *Leçon orale*, 27 janvier 1849.
(2) *Journal l'Expérience*, 1839.

En nous résumant, nous dirons que le vice scrofuleux soit acquis, soit héréditaire, joue ici le plus grand rôle; que l'affection tuberculeuse des vertèbres en est une manifestation certaine chez les enfans en bas-âge, et que chez les adolescens et les adultes, il y aura ordinairement une des causes occasionnelles que nous avons mentionné.

Histoire anatomique.

Le mal vertébral de Pott consiste dans la production et le développement des tubercules dans le corps des vertèbres et dans les cartilages inter-vertébraux; de même que ceux des autres organes, les tubercules des vertèbres se présentent sous deux formes : 1° La forme enkystée ; 2° la forme infiltrée.

Nous croyons qu'il est important de décrire ces deux formes de tuberculisation, avant de faire la symptomalogie ; car la distinction des tubercules en deux variétés est un point essentiel sous le rapport du pronostic, dont la gravité est loin d'être la même dans les deux cas.

1° *Tubercule enkysté.* — Le tubercule enkysté est le produit d'une ou de plusieurs granulations siégeant dans le corps d'une ou de plusieurs vertèbres, et aussi, mais plus rarement, dans les cartilages inter-vertébraux. Ces granulations, voisines les unes des autres, augmentent graduellement de volume, se rapprochent, se confondent, alors le tubercule est formé. Si, dans cet état, on examine le corps de la vertèbre, voici ce que l'on observe : au centre du tissu osseux, le plus ordinairement dans le tissu celluleux, se présente une cavité close de toutes parts, contenant une matière d'un blanc opaque, tirant sur le jaune, un peu molle et non-élastique, et qu'on ne saurait mieux comparer qu'à du mastic de vitrier. Elle ne contient aucune parcelle osseuse (à moins de complication) ; elle est sillonnée parfois de légères marbrures grisâtres; elle n'est pas formée de couches concentriques; se délaie dans l'eau sans se dissoudre ; elle y forme des grumeaux qui, flottant d'abord dans le liquide, ne tardent pas à se précipiter dans le fond du vase.

Cette matière est contenue dans un kyste qui tapisse toutes les anfractuosités que présente la cavité tuberculeuse ; ce kyste a peu

d'épaisseur, un quart de ligne environ ; d'abord gélatineux, il finit par devenir très-résistant : il est entièrement formé de filamens blancs, fibreux, inextensibles, entrelacés dans tous les sens, comme feutrés, et représentant en petit la texture des capsules articulaires. L'excavation, creusée dans la substance de la vertèbre par la production accidentelle tuberculeuse, peut être limitée dans toute sa périphérie par des parois osseuses ; c'est la disposition la plus simple et la plus ordinaire au début de la maladie. D'autres fois ces parois sont formées par des tissus hétérogènes, tels que les tissus osseux, fibreux et cartilagineux ; c'est ce qui arrive, par exemple, lorsque par suite des progrès de son développement, le tubercule est parvenu à la surface de l'os : alors la cavité du tubercule, dans le point qui correspond à la perforation de la lame corticale, est formée par le périoste hypertrophié qui adhère intimement au kyste. Le tissu osseux qui limite l'excavation tuberculeuse n'a subi aucun changement notable, il présente seulement une légère injection formant un cercle d'une ligne de large à peu près ; du reste, ce tissu a conservé sa densité et sa texture normale. Si l'on examine attentivement la disposition des fibres ou colonnes osseuses qui marchent près des parois de la cavité, on voit qu'elles ont conservé leur position ; que celles qui, parl eur direction, devaient traverser la cavité, sont brusquement interrompues à leur surface, il n'y a pas refoulement des tissus ambians, mais un véritable perte de substance, comme celle que pourrait produire un emporte-pièce. Les tissus fibreux et cartilagineux que le tubercule rencontre dans son développement sont soumis à une semblable destruction.

Le tubercule est variable par son volume et par sa forme ; de la grosseur d'un grain de millet, il peut devenir quelquefois plus gros qu'une noisette. Les cavernes peuvent donc varier d'étendue ; elles peuvent avoir depuis deux ou trois lignes de diamètre jusqu'à dix et quinze lignes. M. Nélaton (1) a constaté que les tubercules des os, comme ceux des poumons, reconnaissent pour point de départ la granulation grise, demi-transparente, décrite par Laennec et M. Louis.

(1) *Thèse inaugurale*, 1836. *Recherches sur l'affection tuberculeuse des os.*

Dans cet état, la maladie a atteint sa première période, il n'existe point alors de symptômes; la colonne vertébrale n'offre rien de particulier. Le malade, cependant, peut avoir accusé quelques douleurs vagues, sourdes, du côté du rachis; mais ce signe, par son importance équivoque, ne suffit pas toujours pour éveiller l'attention du médecin, et le mal passe souvent inaperçu.

Bientôt arrive la seconde période, c'est-à-dire la période de ramollissement. Un travail phlegmasique se manifeste par des douleurs vagues à l'endroit où se trouvent les tubercules, il y a des frissons; le tubercule ramolli augmente de volume, amincit graduellement les parois de la caverne, et tend à se porter à l'extérieur. Tantôt le ramollissement s'opère régulièrement du centre à la circonférence, tantôt il procède d'un point de la périphérie pour se propager à toute la masse. En même temps que cette désorganisation s'opère, la nature accomplit un travail réparateur: entre le tissu osseux et le périoste, une matière cartilagineuse, qui plus tard devient osseuse, se sécrète; mais si par défaut d'équilibre le travail de nouvelle création devient insuffisant, la matière tuberculeuse, graduellement accrue, triomphe de l'obstacle qui s'opposait à son expansion, s'élargit en tous sens, mais trouvant en avant la barrière que lui oppose le ligament vertébral antérieur, forme à droite ou à gauche, et quelquefois des deux côtés simultanément une tumeur qui est même souvent appréciable par la percussion.

La matière tuberculeuse, se portant au dehors et devant parcourir un espace plus ou moins considérable, s'accumule peu à peu dans un kyste cellulo-fibreux, qui embrasse exactement l'orifice qu'a fait le tubercule en perforant le tissu osseux, il reçoit la matière tuberculeuse sécrétée, et prévient sa diffusion dans le tissu cellulaire. En parlant des abcès par congestion, nous entrerons dans quelques détails sur les différens trajets que suivent ces abcès.

Après la formation des abcès symptomatiques, la maladie peut avoir atteint sa période d'augment. La matière peut alors cesser d'être sécrétée; les parois du kyste absorbent celle qui est déjà produite; le pus est soumis aux lois de l'absorption, et il ne reste plus qu'une matière crétacée identique à celle qu'on observe dans les tubercules

guéris. Les parois de l'abcès se rétrécissent de plus en plus, finissent par s'oblitérer et ne forment plus qu'un cordon fibreux.

En même temps que s'opérait le travail de résorption, un travail réparateur comblait le vide laissé par le pus, et la colonne vertébrale peut, jusqu'à un certain point, recouvrer sa solidité première. Si cette terminaison n'a pas lieu, et nous croyons qu'elle doit être rare, il se formera une gibbosité. Dans le courant de notre thèse, nous reviendrons sur ce point, et nous verrons la différence qu'il y a pour le pronostic et la formation de la gibbosité, selon que la tuberculisation des vertèbres est due au tubercule enkysté ou au tubercule infiltré.

2° *Tubercule infiltré*. — M. Nichet, de Lyon, dans la *Gazette médicale de Paris*, 1835, avait entrevu cette forme de l'affection tuberculeuse dans quelques-unes de ces observations, mais ne s'en était pas occupé d'une manière spéciale. M. Nélaton en a fait un objet d'étude, et il l'a divisée en infiltration demi-transparente et en infiltration puriforme ou opaque.

Le premier état se présente sous la forme de taches d'une teinte grise, opaline, légèrement rosée, formées dans les cellules du tissu osseux par une matière analogue, par son aspect, à la matière encéphaloïde. Ces taches présentent à la loupe, dans leur intérieur, des vaisseaux sanguins, très-déliés, qui vont dans tous les sens.

Les observations du docteur Parise (1) et celles de M. Reid d'Erlangue (2), ont mis ce mode de tubercule hors de doute.

A cet état succède le second ou l'infiltration puriforme : elle a une teinte d'un jaune mat ; d'abord assez ferme, elle se ramollit graduellement et devient puriforme : on ne peut y découvrir aucune trace de vaisseaux sanguins. La trame osseuse est notablement modifiée ; il y a une hypertrophie des lamelles du tissu spongieux, et les cellules qu'elles circonscrivent sont rétrécies et presque complétement oblitérées. Le tissu ainsi modifié est compact et semble être passé à un état d'éburnation, fait constaté par M. Nichet, et vu avec étonnement par

(1) *Archives générales de médecine*, juin 1843, t. LXII, p. 208 et suiv.
(2) *Annales de la chirurgie française et étrangère*, 1843, t. VII, p. 480.

Boyer, qui ne pouvait s'en rendre compte : « Une chose digne de remarque, dit-il, c'est que l'on trouve quelquefois, au milieu de cette destruction, des portions osseuses qui ont acquis la couleur et la dureté de l'ivoire (1). » Ces portions éburnées n'étaient autre chose que des fragmens de vertèbre qui avaient été affectés d'infiltration avant de se séparer du reste de l'os. Il se peut que l'infiltration purulente ne succède pas à l'infiltration demi-transparente, et qu'elle débute quelquefois d'emblée.

Dans la première période, du reste variable quant à sa durée, rien ne peut faire soupçonner l'existence de cette tuberculisation, qui est disséminée dans le parenchyme de l'os et surtout dans le tissu compact. Dans un temps plus ou moins limité arrive la seconde période ou la période de ramollissement; la matière puriforme remplit les cellules du tissu de l'os, qui augmente de densité par suite d'une hypertrophie interstitielle; les vaisseaux sanguins diminuent peu à peu et finissent par disparaître; par suite de cette absence de vaisseaux, la portion affectée de l'os est frappée de nécrose. Ce séquestre se sépare du reste de l'os et est contenu dans une cavité, véritable corps étranger, logé au sein des tissus vivans, il peut donner lieu à des abcès, à des fistules, à des suppurations très-abondantes qui pourront entraîner la mort du malade. La réparation de l'os nécrosé peut se faire d'une manière plus ou moins rapide, selon que l'infiltration se propagera aux parties voisines, et que les limites des parties saines avec les parties affectées de l'os reculeront de plus en plus.

Nous ne faisons que mentionner l'infiltration lie de vin et l'infiltration graisseuse, signalées par M. Tarrignot, et qui sont excessivement rares (2).

Toutes les altérations dont nous avons parlé se rencontrent le plus souvent dans les vertèbres, mais elles peuvent aussi affecter les apophyses de ces os. Les fibro-cartilages sont aussi altérés en même temps que les vertèbres, et il n'est pas rare de voir des cavités communiquant d'une vertèbre à l'autre au moyen d'une perte de substance

(1) *Traité des maladies chirurgicales*, t. III, p. 499.

(2) *Recherches sur le mal vertébral de Pott*. L'*Expérience* du 13 juin 1844.

du disque intervertébral, semblable à celle du tissu osseux. Dans la même colonne vertébrale on peut rencontrer le tubercule enkysté et l'infiltration tuberculeuse.

Moelle épinière et ses annexes. — Les parties contenues dans le canal vertébral sont quelquefois plus ou moins altérées : « Les méninges, dit Delpech, baignent dans une collection de matière puriforme et pulpeuse ; elles sont le plus souvent épaissies, engorgées, et quelquefois elles renferment elles-mêmes des tubercules plus ou moins avancés, ou des ulcérations qui n'ont probablement eu d'autre origine (1). » Quelquefois le cordon médullaire a subi un véritable ramollissement, qui est borné aux environs des vertèbres altérées. Le professeur Serres y a trouvé une solution de continuité. La moelle épinière offre quelquefois des traces d'une compression mécanique ; elle est déformée, coudée angulairement, sans présenter d'altération dans son tissu. Si dans le canal vertébral avait existé un abcès par congestion, on y trouverait les parois d'un kyste cellulo-fibreux.

Symptomatologie. — Pour nous faciliter l'étude des symptômes qui se présentent dans la tuberculisation des vertèbres, nous diviserons la marche de cette affection en trois périodes.

Première période. — La maladie débute tantôt sourdement, lentement, sans aucune cause provocatrice ; tantôt plus ou moins brusquement à l'occasion d'une chute, d'une contusion sur la colonne vertébrale ; mais ici la cause externe n'a servi qu'à faire avancer l'apparition des symptômes, car la tuberculisation devait exister déjà ; quelquefois c'est à la suite des excès vénériens, de fatigues trop prolongées, qu'elle débute.

Le symptôme qui annonce ordinairement le début de cette affection est une douleur sur un des points du trajet de la colonne vertébrale : « Il survient une douleur d'abord vague, obscure, pendant un temps assez long, dit Delpech ; elle a des alternatives d'exacerbation et de rémission, sans jamais disparaître complétement (2). »

(1) *Loco citato.*
(2) *Loco citato.*

De faible et passagère, cette douleur devient plus vive et presque continue. Les variations qu'elle présente se rattachent souvent à celles de l'atmosphère, le malade les attribue alors à un rhumatisme, et n'y attache guère d'importance. Cette douleur n'augmente pas par la percussion ni par la pression.

Bientôt ces douleurs persistent toujours, elles se localisent, ne se font sentir que dans une étendue peu considérable, et, correspondant aux vertèbres altérées, elles s'exacerbent sans aucune cause, ou par quelque secousse du rachis; alors elles s'irradient sur le trajet des nerfs inter-costaux ou lombaires, selon le point affecté. Les malades éprouvent en même temps une sensation douloureuse rapide, qu'on a désignée sous le nom de *douleurs en ceinture*. Quelquefois le malade éprouve une sensation de froid sur le trajet de la tige osseuse, et surtout sur le siége du mal. Tantôt il éprouve de la dyspnée, tantôt il se plaint d'une constriction épigastrique. Il y a des malades qui ne ressentent aucune douleur, quoiqu'il existe d'autres symptômes qui annoncent l'altération tuberculeuse des vertèbres. Le plus souvent il existe un sentiment de faiblesse dans les membres inférieurs, les enfans deviennent craintifs et n'osent point marcher.

Seconde période. A tous ces symptômes qui s'exaspèrent, viennent bientôt s'en joindre d'autres; à la faiblesse des membres inférieurs succède de l'engourdissement, puis une sensation de pincement dans les cuisses; alors même que les malades sont au lit, des crampes, des fourmillemens se font sentir dans toute l'étendue des jambes. Le malade y éprouve un sentiment de lassitude, de gêne, qui rend la progression difficile, lente, étudiée.

Les faux pas sont fréquens, et malgré tout leur soin, les malades font souvent des chutes, alors même qu'aucun obstacle n'entrave leur marche. Assez souvent, au sentiment de faiblesse musculaire, se joint la diminution ou la perte de la sensibilité. Souvent il y a de la raideur dans les membres inférieurs, les jambes se croisent, la pointe du pied se porte en bas et en dedans; aussi les malades sont-ils obligés de prendre avec leurs mains un point d'appui sur les hanches.

Nous avons dit qu'un des symptômes les plus constans était des

douleurs le long de la colonne vertébrale; le plus souvent ces douleurs finissent par disparaître au bout de quelques mois ; alors un nouveau symptôme apparaît, nous voulons parler de la gibbosité. Jusqu'à présent, la région de l'épine n'avait offert aucune difformité, maintenant, c'est-à-dire six mois et quelquefois plus, après que le malade a ressenti les premières douleurs, on remarque une saillie formée par l'une des apophyses épineuses des vertèbres; un examen un peu attentif peut faire reconnaître dès-lors que l'épine a subi une inflexion antérieure et angulaire dans le point de la difformité, et que cette dernière est le résultat d'un changement de direction dans l'apophyse épineuse correspondante, qui, d'oblique qu'elle était, est devenue horizontale; alors la station devient de plus en plus fatigante, et la progression se fait avec plus de difficulté. La difformité de l'épine augmente progressivement avec une rapidité variable, tantôt quelques mois suffisent pour que l'inflexion aille jusqu'à l'angle droit et même au delà; tantôt, au contraire, on observe à peine une augmentation remarquable en quelques années.

Avant de continuer l'étude des symptômes, nous allons nous occuper du mode de formation de la gibbosité de la colonne vertébrale, dans les deux formes de tuberculisation.

Lorsqu'un tubercule enkysté se développe dans le corps d'une ou de plusieurs vertèbres, il s'y creuse une cavité et fait subir à l'os une perte de substance plus ou moins considérable ; celui-ci s'affaiblissant de jour en jour, à mesure que la cavité tuberculeuse acquiert plus de capacité, il arrive un moment où le corps de la vertèbre, réduit à une coque osseuse, n'est plus capable de soutenir le poids des parties qu'il doit supporter, et s'affaisse subitement. La partie de la colonne vertébrale, placée au-dessus de l'excavation tuberculeuse s'incline angulairement sur la partie inférieure, et la gibbosité se trouve ainsi produite presque instantanément. Il y a plusieurs exemples de formation subite de gibbosité. M. Nichet rapporte l'observation d'un individu qui avait vu sa gibbosité se produire instantanément, par le simple redressement brusque du tronc au moment où il allait faire une chute (1).

(1) *Gazette Médicale*, 1835.

M. Nelaton parle d'un individu dont la gibbosité se forma brusquement pendant qu'il montait un escalier, en portant à chaque main deux brocs de vin assez lourds (1).

Ce mode de production n'est pas commun, le plus ordinairement la gibbosité se produit dans un temps plus ou moins long : les parois de la cavité tuberculeuse étant flexibles, cèdent peu à peu, à cause des différentes pressions auxquelles elles sont soumises par les différentes positions que prend le malade. Quand la gibbosité est produite, il y a une vertèbre qui forme un espèce de coin entre deux autres vertèbres qui tendent à la repousser en arrière. « Aussi, quelquefois, dit M. Benoît, le corps antérieur de la vertèbre qui forme ce coin, correspond-il au corps postérieur des autres vertèbres (2)? »

Après la déformation de l'épine, les parois du kyste se rapprochent, la matière tuberculeuse est en partie expulsée, en partie résorbée; le kyste s'hypertrophie, comble le vide, et subit la transformation fibreuse.

Mais le mal, au lieu de s'arrêter, peut encore continuer son travail de destruction, soit qu'il se forme de nouveaux foyers communiquant avec le kyste primitif, soit que celui-ci continue à s'agrandir en détruisant les fibro-cartilages et les vertèbres qu'il rencontre. M. Nichet, dans sa dixième observation, en rapporte un curieux exemple, huit vertèbres ont presque entièrement disparu avec leurs fibro-cartilages.

Tel est le mécanisme de la formation de la gibbosité dans la tuberculisation enkystée des vertèbres.

Tubercules infiltrés. — Rarement ce mode de tuberculisation n'affecte qu'une ou deux vertèbres, le plus souvent elle en envahit cinq, six ou sept. Les cartilages sont presque tous détruits, parce qu'ils baignent dans une collection purulente, entretenue par les parties de vertèbres nécrosées; ainsi, par la destruction des disques fibro-cartilagineux, la gibbosité de la colonne vertébrale (qui d'ailleurs ést peu marquée), doit prendre une forme arrondie et non angulaire. A cause de cette

(1) *Traité de Pathologie chirurgicale*, tome II, p. 104.

(2) *Leçons orales*, 2 août 1849.

disparition des cartilages inter-vertébraux, les vertèbres sont mises en contact, et doivent s'user nécessairement par le frottement, et l'usure doit se faire en avant à cause du poids des viscères qui tendent à fléchir la colonne vertébrale en avant. Une autre cause de la déformation du rachis, c'est la séparation des parties de vertèbre nécrosées, qui tombent dans le foyer purulent et y entretiennent une suppuration abondante. Ainsi, nous voyons que dans les deux modes de tubercules, la formation de la gibbosité est différente ; dans le tubercule enkysté, la gibbosité paraît quelquefois brusquement, mais toujours d'une manière assez rapide, tandis que dans les tubercules infiltrés, il n'y a qu'une légère déformation qui ne se manifeste qu'à la longue et d'une manière insensible.

Un fait observé par Delpech, c'est que dans tous les cas, deux inflexions en sens opposé de la première, sont déterminées au-dessus et au-dessous de celle-ci par l'action des muscles et servent à rétablir l'équilibre : ces courbures ont pour effet de ramener le centre de gravité du corps vers sa base de sustentation, elles doivent donc être disposées en sens inverse de la courbure pathologique.

« Ce phénomène, dit Delpech, est beaucoup plus marqué sur les enfans et les sujets où le développement du système osseux n'est pas encore complet ; chez eux, les inflexions secondaires sont aussi prononcées que celles qui dépendent immédiatement de la maladie ; et les os pouvant se prêter à cette inclinaison permanente, finissent par s'y fixer autant par les changemens qu'ils ont subi dans leurs formes, que par l'enkylose de leurs surfaces articulaires (1). » Dans les adolescens, les inflexions de l'épine sont passagères, et elles n'ont pas lieu chez les adultes ; aussi, alors l'équilibre n'existant plus, les chutes sont d'autant plus faciles, et la marche d'autant plus embarrassée, que la difformité est plus prononcée. Il y a peut-être une exception à faire pour la courbure cervicale ; car Nélaton rapporte un fait où la courbure cervicale s'est montrée chez un adulte atteint de gibbosité à la région dorsale.

Par suite de la formation de la gibbosité, le thorax perd de sa

(1) *Loco citato*, pag. 640.

hauteur, car les extrémités postérieures des côtes qui s'articulent avec les vertèbres, éprouvent une espèce de tassement, cela n'arrive que lorsque les vertèbres dorsales sont détruites. Le sternum est porté en avant, car les côtes se trouvent aplaties au milieu de leur courbure, de même que la poitrine est déprimée latéralement.

En même temps que se montre la déformation de l'épine, les membres abdominaux sont le siége d'un sentiment de pesanteur, d'un engourdissement passager, de fourmillemens ; il y a de la raideur, de la difficulté dans les mouvemens. Lorsque le mal a son siége dans la région cervicale, le malade n'ose pas remuer la tête pour le moindre mouvement; il porte ses deux mains sur chaque côté de la tête pour la soutenir, et il se meut alors comme d'une seule pièce. Peu à peu la flexion du pied et l'extension complète de la jambe et de la cuisse deviennent plus difficiles, presque impossibles; la pointe du pied se dévie en bas et en dedans, les cuisses se fixent dans l'adduction et les genoux se croisent, les jambes s'embarrassent dans la progression, les chutes deviennent de plus en plus fréquentes, et ont lieu sans le moindre obstacle; le décubitus a lieu le plus souvent sur les côtés. Dans la station, les jambes sont légèrement fléchies, le col est fortement étendu et la face tournée en haut, en sorte que la nuque repose presque entre les épaules, et la région cervicale paraît d'autant plus courte que les épaules sont plus élevées; ce phénomène a surtout lieu quand la lésion occupe la partie supérieure des vertèbres dorsales. Dans la progression, les extrémités inférieures se déplacent suivant des lignes plus rapprochées, en sorte que le corps est moins balloté de l'une à l'autre, les membres supérieurs restent parallèles au tronc; à une époque plus avancée de la maladie, le malade appuie les mains sur le haut des cuisses, de sorte que les extrémités supérieures prêtent un point d'appui à la partie supérieure du tronc et le soutiennent en avant. Les malades évitent les occasions d'augmenter la flexion du corps en avant; pour s'asseoir, ils appuient les deux mains sur les cuisses, et la flexion a lieu seulement dans les articulations iléo-fémorales: pour ramasser quelque chose à terre, ils écartent les extrémités inférieures, fléchissent les jambes et les cuisses, soutiennent le haut du tronc, en appuyant la main

sur la face antérieure de la cuisse correspondante, et saisissent l'objet de l'autre main à côté d'eux, ou entre leurs genoux, mais jamais devant eux.

Enfin, peu à peu les membres abdominaux perdent leur sensibilité, les mouvemens deviennent impossibles, et les malades tombent dans une paralysie complète. En même temps, on observe la paralysie de la vessie et du rectum; il y a rétention d'urine, et quand ce liquide s'écoule, ce n'est que par régurgitation; aussi, quoique le malade soit imprégné d'une odeur urineuse, qu'il soit toujours mouillé, faut-il encore palper l'hypogastre pour reconnaître l'état de la vessie et sonder le malade dès qu'on s'apercevra que la vessie est fortement distendue quoiqu'il s'écoule encore un peu d'urine. Il peut y avoir une constipation opiniâtre, de même que l'on peut quelquefois rencontrer de la diarrhée; mais presque toujours le malade laisse échapper involontairement les matières fécales. On observe d'autres altérations de fonction relatives au siége et au progrès de la maladie; ainsi, la respiration est ordinairement gênée, lorsque la lésion organique a son siége au cou ou à la région dorsale; les fonctions digestives sont troublées lorsque le mal affecte la région lombaire. Dans le premier cas même, non-seulement les fonctions du poumon paraissent gênées, en raison de la réduction qu'a éprouvé la cavité thoracique, mais souvent encore on observe de la dyspnée, la suffocation paraît imminente.

« Il est probable, dit Delpech, que la plupart de ces phénomènes symptomatiques sont purement nerveux, et une foule de circonstances de la même espèce peuvent venir surcharger le tableau (1). »

Quelque chose de bien remarquable se présente quelquefois sur des sujets privés complétement du sentiment et des mouvemens volontaires, nous voulons parler des mouvemens réflexes sur lesquels plusieurs auteurs distingués ont appelé l'attention des physiologistes.

En effet, chez ces malades il suffit de toucher, même légèrement, la peau des membres inférieurs pour voir ceux-ci se rétracter aussitôt,

(1) *Loco citato*, pag. 643.

comme cela s'observe quand on vient à piquer les membres abdominaux d'une grenouille, à laquelle on vient de couper la moelle épinière.

Tous les différens symptômes que nous venons de décrire peuvent persister pendant plus ou moins longtemps ; puis la douleur disparaître, la difformité cesser d'accroître, les mouvemens peuvent devenir plus faciles, plus réguliers ; en un mot, le malade peut guérir.

Tels sont les symptômes qui servent à caractériser la seconde période du mal vertébral de Pott ; on ne les trouve pas toujours tous réunis sur un même malade, mais la plupart d'entre eux sont constans. Nous les rencontrerons dans l'observation que nous allons rapporter.

Première observation. — Royer (Joseph), natif de Lunéville, âgé de vingt-cinq ans, est soldat au 16e de ligne. Né de parens sains, qui jouissent encore d'une bonne santé, il a un tempérament lymphatique ; sa constitution paraît encore assez bonne ; dans son enfance il a eu le scorbut et quelques symptômes de la diathèse scrofuleuse, engorgement dés ganglions du cou, mal aux commissures des lèvres. A l'âge de quinze ans il a eu de fréquens épistaxis et de crachemens de sang qui ont duré pendant quelques mois. Depuis l'âge de quinze ans jusqu'à vingt ans, il s'est livré très souvent à la masturbation, funeste habitude, qui ne tarda pas à détériorer la santé de Royer ; il devint maigre, inquiet ; ses forces musculaires l'abandonnèrent ; il commença bientôt à ressentir des douleurs un peu vagues autour des reins, d'abord du côté gauche du rachis, puis à droite. Six mois après les douleurs se fixèrent dans le milieu de la région dorsale, elles s'exaspéraient surtout quand le malade se livrait à quelque mouvement brusque. Quatorze mois environ après qu'il se fut plaint de ces douleurs, il s'aperçut que ses jambes faiblissaient, il éprouva des crampes, des contractures ; il a une rétention d'urine, au début, du moins, il n'y eut aucun symptôme du côté du rectum. La gibbosité ne survint qu'après ; un jour il transportait une malle sur son dos, il sent un craquement dans la colonne vertébrale et il est obligé de s'arrêter ; l'affaiblissement des jambes augmente de plus en plus, la gibbosité se montre, il ne peut plus marcher qu'avec un bâton, et entre à l'hôpital d'Orléansville. On lui fait des frictions sur la région dorsale avec de l'huile camphrée et on lui applique plusieurs ventouses scarifiées du

côté des reins. Il n'éprouve guère de soulagement; il est évacué sur l'hôpital de Narbonne, où il entre le 29 mars.

A son entrée on lui fait des frictions avec l'huile de camomille camphrée, et un mois après on lui applique quatre cautères, deux de chaque côté de la gibbosité. Il éprouve un peu de soulagement et rentre à l'Hôtel-Dieu Saint-Éloi, le 18 juin 1849, au service de M. le professeur Bouisson.

A son entrée, le malade peut à peine se traîner avec l'aide d'un bâton, il a beaucoup de faiblesse dans les extrémités inférieures, il éprouve souvent des crampes, des contractures; il ressent de temps en temps des douleurs vives autour de l'épigastre; il rend difficilement les urines, ainsi que les matières fécales; quand il veut ramasser quelque chose à terre, il écarte notablement les membres inférieurs, fléchit les jambes et les cuisses, appuie une de ses mains sur un objet environnant, ou, quand il lui manque, sur la cuisse du même côté, et de l'autre main saisit l'objet entre ses pieds, mais jamais devant lui; il n'exécute tous ces mouvemens qu'avec beaucoup de difficulté et très lentement. L'auscultation et la percussion ne font rien découvrir dans la poitrine; la respiration se fait bien. La gibbosité, qui forme un angle assez aigu, n'est pas très considérable, il n'y a que la septième, la huitième et la neuvième vertèbre qui soient affectées. M. le professeur Bouisson prescrit quatre cautères, l'huile de foie de morue, les amers pour boisson et fait faire des frictions sur la région dorsale avec le liniment de Rosen. M. Benoît prend le service des salles de chirurgie le 1er juillet, et continue les mêmes prescriptions. Sous l'influence de ce traitement, les jambes reprennent de la force, les douleurs diminuent, et il rend plus facilement les urines et les matières fécales.

Le 5 septembre il sort guéri, ne ressentant presque pas de douleur et marchant librement, sans avoir besoin d'aucun appui. Pendant son séjour à l'hôpital, on lui appliqua douze cautères en trois fois. Ce qu'il y a de remarquable dans cette observation, ce sont les crampes, la faiblesse des membres inférieurs qui ont précédé la formation de la gibbosité. Nous reviendrons plus tard sur ce point.

Troisième période. — Les abcès par congestion caractérisent principale-

ment la fin de cette maladie ; ils ne sont pas très communs ; mais on les rencontre quelquefois. Ces abcès sont des collections purulentes, formées dans un endroit plus ou moins éloigné d'un lieu où existe une lésion organique de la colonne vertébrale, sans avoir été précédées par un travail phlegmasique local. Par suite du ramollissement et de la fonte de la matière tuberculeuse, il y a d'abord une collection de ce produit morbide assez rétrécie près du point où se trouve la lésion, mais elle grandit chaque jour et tend à se porter à la surface du corps ; et elle grandira d'autant plus rapidement que les dispositions anatomiques de l'endroit où elle a commencé, présenteront moins de résistance ; en effet, si l'abcès se forme dans un endroit où le tissu cellulaire est lâche, et en une certaine quantité, le pus doit s'accumuler dans ce point plutôt que dans un autre. Le plus souvent le produit morbide s'engage dans les gaines que lui présentent les plans fibreux qu'il rencontre ; tantôt c'est dans les gaines d'un muscle qu'il s'introduit, tantôt il suit le trajet d'un cordon nerveux ; enfin, parfois il s'engage dans l'intérieur du canal vertébral. Le pus parcourt ces différens trajets, soit à cause de la résistance des parties qui l'avoisinent, soit à cause de la contraction des muscles qui, passant au-devant de la collection purulente, le forcent à se frayer un passage dans l'endroit où le tissu cellulaire offre le moins de résistance, soit enfin à cause de la pesanteur, cause sans doute moins puissante que les autres, mais qui cependant n'est pas sans valeur.

Dans ses leçons orales de février 1850, M. le professeur Bouisson faisait observer, avec juste raison, que les abcès par congestion dans le mal vertébral de Pott, avaient leur siége suivant que les vertèbres étaient affectées dans telle ou telle partie. En effet, toutes les fois que l'altération reconnaît pour point de départ les apophyses épineuses, les lames ou les masses latérales des vertèbres, l'abcès se portera en arrière ; si c'est le corps même de l'os qui est atteint, le pus aura son siége suivant que la partie malade sera dans tel ou tel endroit de la colonne vertébrale.

Si la collection purulente prend naissance dans la région cervicale, elle deviendra proéminente en avant, en repoussant les muscles longs du cou, repoussant aussi quelquefois les parois postérieures du pharynx, elle viendra faire saillie, soit vers les fosses nasales, ou vers l'isthme du

gosier, soit enfin vers le larynx, et pourra même produire la suffocation en comprimant les parties qui servent à la respiration. L'abcès arrêté par les muscles des voies aériennes et par l'aponévrose qui sépare le cou de la poitrine, s'étale sur les côtés du col. Cependant, il n'est pas rare de le voir pénétrer dans la poitrine et venir s'ouvrir au sommet de l'un des poumons. MM. Chélius et Tavignot, en rapportent quelques exemples remarquables.

Si l'abcès a lieu vers la partie inférieure de la région cervicale, le pus peut suivre le trajet du plexus brachial et descendre dans le creux axillaire en passant derrière la clavicule; il en pourra être de même si c'est la première vertèbre qui soit affectée.

Si l'abcès a son siége dans la région dorsale, il pénètre souvent dans la poitrine en côtoyant l'aorte, et descend dans la région iliaque en suivant l'artère iliaque primitive; arrivé dans cet endroit, il pourra former une grande collection purulente, qui suivra les vaisseaux cruraux et fera alors saillie, soit au-dessous du canal crural dans un lieu plus ou moins éloigné, ou qui pourra s'engager dans le canal inguinal et venir se montrer à la partie supérieure de la cuisse.

D'autrefois il pénètre davantage dans le bassin et peut perforer le rectum et sortir avec les matières fécales; on l'a même vu sortir par la grande échancrure sciatique en longeant les différens vaisseaux qui passent par cette ouverture.

Si l'abcès se trouve à la région lombaire, et qu'il affecte la partie antérieure des vertèbres, le pus peut suivre le même trajet que celui que nous avons tracé pour la région dorsale.

Si ce sont les parties latérales qui soient affectées, le pus s'introduit dans les fibres musculaires du psoas, les écarte et y forme une vaste collection purulente qui peut se propager jusqu'au petit trochanter et venir faire saillie entre le grand trochanter et l'ischion à la partie supérieure et postérieure de la cuisse. Enfin, si le pus est fourni par la face postérieure des vertèbres, il pénètre dans le canal vertébral, qu'il parcourt dans une étendue plus ou moins grande, et vient sortir par un des trous de conjugaison, ou par un des trous sacrés antérieurs ou postérieurs.

M. Bourgeot Saint-Hilaire a admis en principe que le pus sécrété dans

un point déterminé de la colonne vertébrale, suit constamment le même trajet pour se rendre à l'extérieur, ce sont les troncs nerveux qui doivent servir de conducteurs au pus; une pareille proposition, si elle était juste, pourrait être très-utile au praticien; car, en connaissant l'endroit où l'abcès fait saillie à l'extérieur, on n'aurait qu'à suivre le trajet des troncs nerveux qui se rendent à cette région pour remonter à l'endroit précis de la lésion organique des vertèbres; mais dans la pratique on peut vérifier très-souvent l'inexactitude de cette loi. Delpech avait bien remarqué la marche variée de ces abcès : « On les a vu, dit-il, se montrer au cou, aux aisselles, au dos, aux lombes, à l'aine, etc., quelle que fût la situation de la lésion organique (1). »

Ainsi, les abcès par congestion se manifestent tout à coup dans les différentes parties du corps, sans avoir été précédés de douleurs, ni d'engorgement inflammatoire dans le lieu où l'on voit paraître une tumeur, dont on peut sentir la fluctuation dès son apparition. Cette tumeur, qui est molle dans toute son étendue, disparaît en tout ou en partie par la pression, mais reprend son volume primitif dès qu'elle est abandonnée à elle-même. L'abcès, ayant atteint un certain volume, peut rester quelque temps stationnaire et même être résorbé. « Ces abcès, dit Dupuytren, restent quelquefois dans le même état pendant des années entières et sans causer aucune espèce d'accident; le pus est absordé graduellement et il n'en reste plus de trace (2).

Mais le plus souvent ces abcès sont loin d'avoir cette terminaison heureuse; le kyste purulent, qui est resté pendant plus ou moins longtemps indolent, conservant le même volume, augmente de plus en plus; la peau, qui avait jusqu'alors conservé sa couleur et sa température naturelles, s'altère, devient lisse, chaude, tendue; elle rougit, se perfore et laisse couler au dehors un pus qui doit varier selon qu'il appartient à un abcès provenant de la tuberculisation des vertèbres ou à la carie de la colonne vertébrale, ou que cet abcès est idiopathique.

Si après avoir vidé l'abcès on fait tousser ou respirer fortement le

(1) *Loco citato*, p. 644.

(2) *Leçons orales*, 2e édit., t. I, p. 532.

malade le foyer se remplit de nouveau, on peut en conclure qu'on à affaire à un abcès symptomatique et non idiopathique. Si l'abcès est entretenu par la carie des vertèbres, le pus n'est ni compact, ni homogène : il a un mauvais aspect, il est sanieux, fétide, tache les instrumens en noir. Si l'abcès est dû à un psoïtis, le pus est gras, blanc, crêmeux, homogène. Le mal de Pott étant une maladie produite par l'affection tuberculeuse des vertèbres, on devra trouver dans la fonte des tubercules des détritus tuberculeux : matière tantôt liquide, tantôt moitié solide, mêlée avec du détritus qui ressemble à du plâtre gâché ou à du riz écrasé.

Tant que l'abcès n'est pas ouvert, il paraît n'exercer que peu d'influence sur la santé du malade ; il n'en est pas de même sitôt que le foyer purulent vient à s'ouvrir : l'inflammation, qui d'abord n'avait gagné que les parois de l'ouverture spontanée, s'étend à toute la cavité purulente ; la peau devient chaude, douloureuse, et la pénétration de l'air dans l'abcès a toujours des conséquences fâcheuses : il survient de la fièvre, le pouls est fréquent et dur, la soif est vive et l'appétit nul ; il peut y avoir quelque temps de rémission ; au bout d'un temps plus ou moins court, tous ces symptômes s'aggravent davantage ; la fièvre devient continue, et a chaque soir des redoublemens ; les fonctions digestives s'altèrent, le malade maigrit rapidement, la face prend une teinte jaune paille ; un œdème, qui se montre d'abord aux extrémités inférieures, s'étend peu à peu et gagne le tronc ; le dévoiement s'établit et persiste malgré les traitemens les plus rationnels ; le marasme arrive et le malheureux tombe dans une douloureuse et longue agonie.

Nous allons retracer l'histoire d'un individu affecté du mal de Pott, dont la fin s'est terminée par la mort.

Deuxième observation. — Alexis Bertrand, de Laguiole (Aveyron), est âgé de 24 ans; il exerçait chez lui la profession de berger. D'un tempérament lymphatique, il est né de parens sains ; il a eu dans son enfance la teigne, sans avoir aucun engorgement scrofuleux, soit au cou, soit aux aines. Il a passé une partie de sa vie, depuis l'âge de 14 ans, à garder les bestiaux ; soumis la plupart du temps aux intempéries des saisons, couchant surtout l'été en pleine campagne,

n'ayant qu'une nourriture insuffisante se composant de laitage et de farineux, de pain de mauvaise qualité, ne mangeant de la viande que cinq à six fois de l'année; le vin, il n'en buvait qu'à de rares intervalles; de plus, ce malheureux avait la funeste habitude de se livrer à la masturbation. Il y a six mois environ qu'il s'est aperçu que sa colonne vertébrale changeait de direction et prenait une inflexion légèrement angulaire. Avant, il avait ressenti, à différens intervalles, quelques douleurs vagues du côté du rachis. Les douleurs augmentèrent, ainsi que la difformité, et il survint, dans quelque temps, une tumeur à la partie supérieure et antérieure de la cuisse; elle resta quelques jours stationnaire, mais bientôt la peau qui la recouvrait devint chaude, rouge, lisse et se perfora spontanément sans le secours de l'art: il s'en écoula beaucoup de pus, et peu de temps après le malade se fit transporter à l'hôpital St-Éloi dans les salles des blessés, au service du professeur Serres, le 6 janvier 1849. A son entrée, le malade est pâle, les extrémités inférieures ont perdu de leur force, les muscles de la cuisse sont normaux; cependant, il y a une certaine différence: la cuisse droite est plus maigre que la gauche; les fonctions de la vessie et du rectum ne sont pas le moins du monde affaiblies, la respiration est libre. En examinant avec soin la colonne vertébrale, on trouve une inflexion légèrement angulaire, mais qui n'est pas très-prononcée: elle commence à la septième vertèbre dorsale et s'étend jusqu'à la première vertèbre lombaire. L'ouverture spontanée de l'abcès, qui est restée fistuleuse, donne passage à une assez grande quantité de pus, d'assez bonne nature, renfermant très-peu de matière tuberculeuse. Le professeur Serres lui fit appliquer quatre cautères, deux de chaque côté de la gibbosité; lui administre l'huile de foie de morue et des toniques. Le mal reste pendant longtemps stationnaire, sans que la santé du malade soit plus altérée que lors de son entrée à l'Hôtel-Dieu. Il est atteint d'une pneumonie à la fin du mois de février. Serres quitte le service le 1er mars; M. le professeur Bouisson le remplace, guérit le malade de sa pneumonie, et continue à le traiter pour son affection tuberculeuse des vertèbres. Le malade resta dans le même état jusqu'au mois de juin; alors l'inflammation gagne tout l'abcès: il y a de la fièvre,

de l'insomnie, le pus prend un mauvais aspect et coule en plus grande quantité ; les fonctions digestives se font mal ; il n'y a pas d'appétit ; une diarrhée rebelle s'empare de lui, les membres inférieurs sont infiltrés. Cet état dure pendant un certain temps ; mais au commencement du mois de juillet, tous ces symptômes s'aggravent, et le malade ne tarde pas à succomber : il meurt le 12 juillet.

M. Moutet, chef de clinique chirurgicale, en fit l'autopsie le lendemain de sa mort. Nous trouvâmes dans les poumons des tubercules à l'état de suppuration, et d'autres à l'état cru. La colonne vertébrale fut examinée avec beaucoup d'attention, et nous trouvâmes que les 7, 8, 9, 10, 11, 12 vertèbres dorsales étaient ramollies; elles se laissaient facilement pénétrer par le scapel, et semblaient avoir une foule de petites ouvertures. Ce qu'il y avait de remarquable, c'est que tous les cartilages inter-vertébraux avaient disparu, il n'en restait aucune trace ; les vertèbres étaient sans aucune caverne; il n'y avait pas de perte de substance ; nous ne trouvâmes pas ces matières éburnées, dont quelques auteurs se sont occupés. Nous trouvâmes à gauche, dans la poitrine, un abcès non-perforé, dont le pus avait suivi le nerf entre la 9e et la 10e côte. L'abcès qui se trouvait à la partie supérieure de la cuisse, prenait naissance à la 12e vertèbre dorsale et à la première lombaire qui commençait à être altérée ; nous ne trouvâmes rien de particulier dans les autres organes. Cette pièce a été préparée et donnée par M. Moutet, au conservatoire de la Faculté de Médecine.

Dans cette observation, nous voyons que la gibbosité est très-peu prononcée, aussi, l'autopsie nous montre la disparition en totalité des cartilages inter-vertébraux, sans que les vertèbres n'aient aucun de ces kystes qui nous ont servi à expliquer la formation de la gibbosité dans le tubercule enkysté; gibbosité qui est tout-à-fait angulaire. Né de parens sains, il a un tempérament lymphatique, et de plus, il a été soumis pendant long-temps à l'influence des causes prédisposantes, aussi est-il devenu tuberculeux, quoiqu'il ne fût pas né de parens tuberculeux.

La terminaison de cette maladie, après l'ouverture spontanée ou artificielle de l'abcès par congestion, n'est pas toujours aussi funeste ;

il arrive, mais bien rarement, que le malade guérit. « D'autrefois, dit Dupuytren, en parlant des abcès symptomatiques, après un temps plus ou moins long, la peau qui les recouvre s'enflamme, s'ouvre et donne issue au pus qui s'écoule et ne se reproduit plus. Dans d'autres circonstances, le pus, après avoir séjourné pendant un temps plus ou moins long, se convertit en une matière adipo-cireuse (1). » Dans la *Lancette française,* du 20 mars 1847, M. Roux rapporte une guérison due à la nature.

Depuis que je fréquente l'Hôtel-Dieu Saint-Éloi, n'ayant pas eu occasion de voir de guérison de l'affection tuberculeuse des vertèbres avec l'ouverture d'un abcès par congestion, je vais donner deux observations que je dois à l'obligeance de mon ami, M. Conil, ex-interne aux hôpitaux d'Aix.

Troisième Observation. — L....., domestique, âgée de 23 ans, d'un tempérament lymphatico-sanguin, entra à l'hôpital d'Aix, le 25 février 1848. Née de parens sains, elle n'avait jamais été malade. Depuis quelque temps, elle ressentait des faiblesses dans les membres inférieurs, lorsque sans cause connue, elle vit apparaître, au niveau des dernières vertèbres lombaires, une flexion anguleuse antéro-postérieure de la colonne vertébrale, et une tumeur fluctuante du volume d'un œuf de dinde, dans le pli de l'aine, immédiatement au-dessous du ligament de Poupart.

La malade ayant été placée dans le service de M. Bourguet, ce chirurgien prescrivit une application de six cautères à la poudre de Vienne, le long de la gibbosité, trois de chaque côté, mit la malade à l'usage de l'huile de foie de morue (une cuillerée à bouche matin et soir) et de la tisane de houblon. Trois jours après, il vida la tumeur de l'aine, au moyen d'un petit trois-quarts, plongé à la base d'un pli cutané, afin d'éviter l'introduction de l'air dans la poche de l'abcès. Il s'en écoula environ 200 grammes d'un pus séreux, contenant en suspension quelques grumeaux de matière comme caseuse, blanchâtre,

(1) *Loco citato.*

sans doute de la matière tuberculeuse. La petite plaie fut tenue rapprochée et recouverte avec un morceau de diachylon gommé.

Vingt jours après, aucun accident n'étant survenu et le liquide s'étant reproduit en grande partie, la tumeur fut ponctionnée et vidée de nouveau de la même manière que la première fois. Malgré les précautions qui avaient été prises, l'ouverture s'ouvrit quelques jours après et resta fistuleuse, en sorte que pendant deux mois, elle donna issue à de la matière purulente. Peu à peu la suppuration diminua et finit par se tarir. Trois mois après son entrée à l'hôpital, la malade sortit complétement guérie. Depuis lors, cette fille continue son service de domestique à Aix, et n'a plus rien éprouvé de son ancienne affection.

Quatrième Observation. — L'observation que nous allons rapporter appartient à la pratique particulière de M. Bourguet, qui a bien voulu nous la communiquer par M. Conil. Madame G....., âgée de 33 ans, mère de trois enfans, douée d'une bonne santé, d'un tempérament sanguin; elle possède une assez bonne constitution. Dans les premiers mois de l'année 1845, cette dame ressentit des douleurs vagues, sourdes, dans la région lombaire; d'abord, ne se faisant sentir que de temps en temps, elles devinrent plus vives, fixes et presque continues; en même temps elle ressentit de la faiblesse dans les extrémités inférieures, faiblesse qui ne fit qu'augmenter de plus en plus. Bientôt elle vit apparaître, à la partie interne et supérieure de la cuisse droite, une tumeur, d'abord peu volumineuse, qui acquit insensiblement le volume d'une tête de fœtus à terme. La malade fut soumise à un traitement général par les amers; l'huile de foie de morue et l'iodure de potassium furent pris alternativement; on appliqua huit moxas le long du rachis, et la malade fut prendre un assez grand nombre de bains aux eaux minérales d'Aix. Malgré ce traitement, la tumeur fit de progrès; elle augmenta de plus en plus, et arriva au point de faire craindre son ouverture spontanée. Alors M. Bourguet ponctionna et vida l'abcès de la même manière que dans l'observation précédente; il s'écoula environ 500 grammes d'un pus blanchâtre, mêlé à de la matière ressemblant à du riz écrasé. La plaie fut ensuite pansée et fermée avec du diachylon.

Deux mois après, la tumeur ayant repris un certain volume, on

pratiqua une seconde ponction, qui donna issue à 250 grammes de pus. Après cette nouvelle ponction, l'abcès ne se remplit pas de nouveau, et contre toute attente, la guérison s'est maintenue. Cinq ans après, la malade n'a plus rien senti, les jambes ont repris leur force accoutumée et la tumeur n'a plus reparu.

En parlant des abcès par congestion dans le mal vertébral de Pott, se présente une question importante : faut-il ouvrir ces abcès ou laisser ce soin à la nature? D'abord, commençons par dire que les abcès symptomatiques doivent être traités tout autrement que les abcès idiopathiques; ceux-ci doivent être ouverts sitôt qu'on y sent la fluctuation, parce qu'on a la chance de pouvoir tarir le foyer purulent; tandis que les autres, une fois ouverts, il y aura un écoulement de pus plus ou moins considérable qui ne tarira que très-rarement, car la cause qui entretient sa production reste toujours. Quelques auteurs ont voulu ouvrir les abcès par congestion dès leur apparition, nous croyons cette méthode mauvaise.

Ainsi, Boyer conseillait de les ouvrir dès qu'on y sent de la fluctuation. « Ces abcès sont d'autant plus graves, dit-il, que la lésion est plus étendue, et que l'abcès est plus vaste; or, au commencement de la maladie, la lésion n'occupe pas une grande surface; le foyer a des dimensions assez restreintes, mais l'un et l'autre prennent chaque jour plus d'extension, et l'on peut d'autant moins espérer la guérison de la lésion organique, qu'elle a fait des progrès plus considérables, et, en outre, l'étendue du foyer rend le rapprochement des parois plus difficile (1). » En ouvrant l'abcès, est-on sûr de tarir la source du pus? Non, car la cause qui l'entretient existera toujours, et par ce moyen on ne pourra guère la faire disparaître; il est vrai de dire qu'en faisant une très-petite ouverture et par la méthode sous-cutanée, on a la chance d'avoir des ouvertures qui se cicatriseront facilement, mais au bout de trois ou quatre de ces ponctions, l'une d'elles pourra rester fistuleuse, laisser l'air pénétrer dans le kyste purulent, et donner lieu à des accidens qui n'auraient eu lieu que beaucoup plus tard, si l'on avait eu

(1) *Loco citato : Abcès par congestion et carie des vertèbres*, tom. III.

soin de ne piquer la peau que lorsque l'abcès aurait été sur le point de s'ulcérer ; par ce moyen on peut prolonger la vie du malade. Dupuytren conseille de respecter les abcès par congestion tant qu'ils n'ont pas acquis un trop grand volume, et qu'ils ne donnent pas lieu à des phénomènes pyritiques. « Il faut attendre, dit-il, et combattre l'état général du malade. » Mais si l'on voit que la peau est lisse, chaude et qu'elle commence à rougir, on doit alors se hâter de l'ouvrir, mais il ne faudra piquer la peau que dans un endroit qui paraîtra sain. L'ouverture de l'abcès devra être petite, et il vaut mieux se servir d'un trois-quarts assez fin que d'un bistouri. On ne devra pas vider complétement l'abcès, car s'il y avait un vide, l'air pourrait y pénétrer plus facilement. Pour éviter l'introduction de l'air pendant la ponction, on a conseillé d'introduire un trois-quarts dans la tumeur, et au moyen d'une pompe faire pénétrer le pus dans une seringue qui y est attenante ; il nous semble qu'avec un peu d'attention on peut facilement éviter l'introduction de l'air.

Marc-Antoine Petit ouvrait ces abcès au moyen de cautères ; Larrey avait adopté un pareil système, mais en outre il faisait appliquer d'autres cautères près de la lésion organique des vertèbres ; on comprend l'inconvénient attaché à cette méthode, car on doit chercher à empêcher l'introduction de l'air dans la tumeur, et au moyen de cautères l'ouverture restera fistuleuse, car il y a une perte de substance trop considérable pour que ses parois puissent se cicatriser facilement, et la présence de l'air dans l'abcès est inévitable. M. Seutin conseille d'exciser les parois du kyste, mais on ne peut guère les enlever, car il faudrait produire des délabremens trop considérables pour arriver jusqu'à la lésion des vertèbres ; ensuite la cause première existant toujours, l'abcès devra forcément se renouveler, soit ailleurs, soit dans le même endroit (1).

Lorsque les forces du malade sont abattues, qu'il y a de la fièvre, que la décomposition du pus commence, on a conseillé les injections antiputrides. Serres nous a dit avoir retiré de bons effets de celles de

(1) *Gazette Médicale*, 1841, p. 237.

feuilles de noyer (1), non pour guérir le malade, ce qui est impossible, mais pour retarder de quelque temps le terme fatal.

Les malades, au lieu de terminer leurs jours dans une douloureuse et longue agonie, peuvent mourir très-instantanément; c'est ce qui arrive tôt ou tard, quand ce sont les premières vertèbres qui sont affectées.

Nous allons en rapporter un exemple remarquable que nous trouvons dans le *Journal de médecine pratique de Montpellier*. Louise, fille naturelle, d'un tempérament lymphatique très-prononcé, âgée de dix ans, avait les ganglions sous maxillaires et parotidiens engorgés. M. Broussonnet, médecin en chef de l'Hôpital-Général, prescrivit un traitement anti-scrofuleux, qui resta sans résultat, car quelque mois après il se manifesta au cou de nombreux abcès; un exutoire à la jambe sembla produire quelques bons effets.

La malade, se plaignant d'une douleur à la région occipitale, entre à l'infirmerie : couchée sur le côté, la tête immobile, elle ne peut lui faire exécuter le plus petit mouvement sans pousser des cris aigus. A la région occipitale il y a de la rougeur, de la tension et beaucoup de sensibilité. Deux jours après Louise terminait à peine son déjeûner, quand tout à coup, et sans que personne eût observé qu'elle eût fait le moindre mouvement de tête, elle s'écrie : *Je meurs!* et déjà ses jambes ne la supportaient plus. Elle était couchée par terre et montrait du doigt ses deux membres inférieurs complétement privés de vie. Aussitôt on l'emporta dans son lit et on l'entendit dire : *Mes mains sont mortes aussi; je ne les sens plus; je veux voir monter la mort;* et en même temps elle souleva les draps qui la couvraient, et plaça ses bras par dessus; elle fit ensuite, avec beaucoup de peine, deux ou trois inspirations, et mourut. A l'autopsie, on trouva les ligamens qui retiennent l'apophyse odontoïde détachés; cette apophyse était corrodée, les cartilages étaient intacts, et les deux masses latérales de l'axis, l'arc antérieur de l'atlas, étaient détruits (2).

(1) *Leçons orales*, 3 février.

(2) *Journal de la Société de Médecine pratique de Montpellier*, t. IV, page 426 et suivantes.

De la paralysie des membres inférieurs. — Nous avons jusqu'à présent parlé de la paralysie des membres inférieurs d'une manière gènèrale, nous allons nous en occuper d'une manière particulière.

D'abord, nous ferons remarquer que la paralysie peut exister, soit avant l'apparition de la gibbosité, soit après, et quelquefois ne pas exister. La paralysie ayant déjà existé, peut disparaître malgré la gibbosité, à la suite d'un traitement rationnel et la difformité persister, donc on ne peut pas toujours attribuer la paralysie à la gibbosité. Pour que les vertèbres, qui forment l'inflexion anguleuse, puissent produire la paralysie, il faut qu'elles compriment assez fortement la moelle épinière; car le diamètre du canal racidien est bien plus grand que celui de la moelle; ainsi s'explique l'absence de paralysie malgré la gibbosité, surtout quand celle-ci n'est pas très-prononcée.

Dugès reconnaît pour cause de la paralysie l'inflammation de la moelle : « Les observations des modernes sur la myélite, ou l'inflammation de la moelle épinière et de ses enveloppes, ont appris que des symptômes analogues étaient développés par cette inflammation, d'où l'on a dû naturellement conclure que quand la gibbosité est accompagnée de paralysie et de contracture, il existe en même temps une myélite (1). » Certainement c'est la cause la plus ordinaire, car la compression de la moelle par un corps étranger doit amener son inflammation. Cette compression peut être déterminée, soit par une masse tuberculeuse développée dans le cordon rachidien, soit par un abcès qui aura son siége dans le canal vertébral, et la paralysie sera d'autant plus complète, que la compression ou la lésion seront plus considérables. Ainsi, dans les cas dont nous avons parlé où Serres avait trouvé une solution de continuité, le sentiment de motilité et de sensibilité était complétement abolis. Il en sera de même quand il y aura un ramollissement de la moelle. Une autre cause de paralysie sera le contact ou la pénétration d'esquilles de vertèbres dans la moelle. Enfin, elle pourra être due à une luxation de vertèbres.

(1) *Éphém. Méd. de Montpellier*, t. III.

Diagnostic.

Si le groupe des symptômes dont nous avons parlé se présentait réunis chez tous les malades atteints du mal vertébral de Pott, il serait assez facile de porter un diagnostic certain, mais souvent il en manque plusieurs ou quelques-uns sont à peine sensibles.

Ainsi, chez les petits enfans, il est difficile de reconnaître l'impotence des membres inférieurs; aussi, répéterons-nous les sages conseils que donne Boyer : « Toutes les fois, dit-il, qu'un enfant refuse de marcher ou de se soutenir à l'âge ordinaire, et surtout quand après avoir marché, il refuse de continuer ; quand il devient triste, inquiet, incommode, quand il perd le goût des amusemens de son âge, un chirurgien attentif ne doit jamais manquer d'examiner avec soin la région de l'épine, et s'assurer s'il n'y a point de difformité. »

Le premier symptôme qui se présente ordinairement, c'est de douleurs vagues, sourdes et en même temps de l'affaiblissement dans les muscles du dos ; d'abord, on reconnaîtra que la maladie n'est pas due à une lésion superficielle, s'il n'y a pas de la rougeur, de la chaleur, de la tension dans les différentes parties affectées, surtout si la douleur n'augmente pas par la pression tant qu'on ne comprimera que les parties molles ; si en percuttant assez fortement la colonne vertébrale, surtout sur les apophyses épineuses, on redouble la douleur, on peut dire qu'il y a une lésion du rachis. Cette lésion est-elle due à une carie de la colonne vertébrale ou à une affection tuberculeuse de cette dernière? Nous allons essayer de différencier ces deux lésions.

Dans la carie, les douleurs sont fixes, vives, quand on percute le rachis et qu'on arrive sur la lésion, le malade éprouve une espèce de secousse tétanique ; on peut encore, comme le conseille un auteur anglais, promener le long de la tige osseuse une éponge imbibée d'eau chaude, arrivé sur le point affecté, le malade ressent une vive douleur ; on peut encore imprimer au tronc de vives secousses ; par ce moyen, on exaspère les douleurs du malade ; mais nous croyons ce moyen mauvais si l'on avait à faire à une affection tuberculeuse des vertèbres ;

car on pourrait, si les disques osseux étaient profondément altérés, briser les différens ligamens qui les retiennent entre eux, et en produire un déplacement qui pourrait fortement comprimer le cordon rachidien et avoir des suites fâcheuses. Quelques mois après que le malade a ressenti les premières douleurs, il y a en différens endroits des abcès qui sont souvent multiples.

Dans la tuberculisation des vertèbres, les douleurs sont vagues, sourdes, et à peine si on peut les réveiller en percutant la colonne vertébrale. Les douleurs peuvent exister pendant très-longtemps sans qu'il ne se montre d'autres symptômes. Les abcès, qui sont assez rares, ne se présentent que longtemps après les premières douleurs.

Quand les abcès sont ouverts soit spontanément, soit artificiellement dans la carie, le liquide n'est ni compact, ni homogène, il est sanieux, fétide, tache les instrmens en noir; dans le mal de Pott, le pus paraît de meilleure nature; il est plus homogène; on y trouve de détritus tuberculeux, matière tantôt liquide, tantôt moitié solide, ressemblant à du plâtre gâché ou à [du riz écrasé. Dans la carie, il n'y a pas de gibbosité, il y a un peu de courbure, et encore c'est un cas très-rare; tandis que dans le mal de Pott existe le plus souvent une flexion angulaire. Dans la carie il n'y a pas de paralysie des membres inférieurs.

L'os carié est friable, car la matière gélatineuse de l'os est convertie en matière grasse, qui est éliminée par le travail inflammatoire, et l'os n'a plus que la partie calcaire. Dans la tuberculisation des vertèbres, celles-ci ont plus de consistance, sont devenues comme éburnées, et résistent au scapel, c'est ce qu'on remarque dans le tubercule enkysté, car dans l'infiltration tuberculeuse, elles se laissent facilement pénétrer, comme nous l'avons vu dans la seconde observation. La carie procède toujours de la périphérie au centre, et le tubercule du centre à la périphérie. Quand il y a de la douleur sans gibbosité, on pourrait la confondre, si elle était due au mal de Pott, avec un rhumatisme chronique fixé sur les muscles des gouttières vertébrales; mais avant de passer à l'état chronique, il a dû exister à l'état aigu; il avait alors un caractère particulier; d'ailleurs, la douleur musculaire augmente encore par la pression.

Dans le rachitis, il y a ordinairement des os autres que les vertèbres qui sont affectés, tout le sujet, en un mot, porte la cachet rachitique; tandis que dans la maladie qui nous occupe, la lésion organique est concentrée, et comme la difformité de la colonne vertébrale est le résultat de la destruction d'une ou de plusieurs vertèbres, la déviation est angulaire, peu étendue, excepté dans l'infiltration tuberculeuse; mais alors la courbure est peu sensible, et puis, il y a d'autres symptômes qui peuvent aider le diagnostic; l'incuration rachitique est exempte de douleurs et représente une ou plusieurs courbes arrondies et le plus souvent latérales.

Il y a quelques déviations de la taille qui ne sont que le résultat soit de la débilité musculaire, soit de la contracture permanente de certains muscles; mais en parcourant avec soin la région dorsale; on reconnaîra la raideur et la contracture de ces mêmes muscles. Dans les pneumonies et les pleurésies, quand il y a eu de grands épanchemens, s'il y a eu résorption, ou si l'on a pratiqué l'opération de l'empyème, les côtes s'affaissent et la colonne vertébrale s'incline du côté de l'épanchement; les signes commémoratifs ne permettront pas de se tromper; d'ailleurs la déformation est curviligne.

Toutes les fois que la paralysie des membres inférieurs se déclare d'une manière lente, on ne doit pas toujours l'attribuer à l'affection tuberculeuse des vertèbres. Serres nous a cité l'exemple d'un individu qui avait vu la paralysie des extrémités inférieures venir d'une manière progressive; à l'autopsie on trouva la moelle épinière détruite dans l'étendue de plus d'un pouce. Dugès rapporte une autre observation qui lui avait été donnée par M. le professeur Rech. Un individu avait vu survenir d'une manière lente une paraplégie, à l'autopsie on trouva dans la moelle épinière une tumeur de la grosseur d'une olive formée par de la fibrine.

Lorsqu'avec la gibbosité se trouve une tumeur fluctuante dans la région crurale ou lombaire, l'erreur semble ne plus être possible; cependant, on peut encore se méprendre sur la nature de la maladie. Nous lisons dans la *Clinique de Pelletan* (t. I, p. 97) une observation très-intéressante. Un militaire avait depuis quelque temps ressenti de dou-

leurs dans le dos ; une gibbosité se forma dans la région lombaire, et bientôt on aperçut une tumeur fluctuante dans la fosse iliaque droite. On était en droit de croire qu'on avait à faire à un abcès par congestion ; cependant, Pelletan, après un examen très-attentif qui dura pendant plusieurs jours, crut ressentir quelques battemens dans la tumeur, et diagnostiqua un anévrisme : diagnostic qui fut confirmé par l'autopsie ; on trouva, en effet, un anévrisme qui avait presque détruit les quatre vertèbres lombaires.

Quant à une hernie, elle a un diagnostic propre qui ne permet pas de la confondre avec l'abcès par congestion. Si c'est un bubon, les signes commémoratifs et l'inspection des parties génitales en feront connaître la cause. Pour distinguer dans le mal de Pott l'abcès symptomatique de l'abcès froid, dans l'abcès symptomatique il y aura eu de douleurs antérieures dans un point du dos plus ou moins éloigné, ou de la gibbosité, ou de la faiblesse dans les membres inférieurs, symptômes qui n'existent pas dans l'abcès idiopathique.

Si la tumeur qu'on a à considérer est formée par des hydatides, on aura, en pressant sur cette tumeur, une espèce de crépitation qui n'aura pas lieu dans l'abcès par congestion.

Une question importante pour le diagnostic et le pronostic, c'est de savoir si l'on peut reconnaître à qu'elle espèce de tuberculisation appartient la difformité de la colonne vertébrale. Si les deux espèces de tubercules ne sont pas réunies sur le même sujet, on reconnaîtra que la gibbosité est due au tubercule enkysté, si elle est angulaire et si elle a été produite dans un temps plus ou moins court ; mais si la difformité est arrondie et qu'il ait fallu longtemps pour se former, on pourra affirmer que la lésion est due à l'infiltration tuberculeuse des vertèbres.

Pour nous résumer, nous dirons que les signes pathognomiques du mal vertébral de Pott, sont : des douleurs sourdes, vagues, intermittentes et puis continues le long du rachis ; des contractures ; de la faiblesse des membres inférieurs, auxquelles pourra se joindre quelquefois de la paralysie des extrémités abdominales, moins souvent la paralysie du rectum et de la vessie ; une déformation plus ou moins angulaire de la colonne vertébrale ; enfin, des abcès par congestion.

Pronostic.

En général, l'affection tuberculeuse des vertèbres est une maladie grave, mais dont le résultat n'est pas aussi terrible que celui de la carie de ces os. Serres avait remarqué que sur dix cas de mal de Pott, il y en avait sept de guérison ; tandis que sur dix de carie de la colonne vertébrale il n'y avait pas un seul cas de guérison (1). Le pronostic dans cette maladie sera d'autant plus fâcheux, que l'affection sera plus avancée. Malheureusement les malades ne viennent guère réclamer les soins du médecin que lorsque la gibbosité est déjà produite, et encore pas toujours !

Chez les enfans, il est très-difficile de reconnaître les premiers symptômes de cette maladie, comme nous l'avons déjà fait observer.

Chez les adultes, le commencement de cette affection, c'est-à-dire les douleurs le long du rachis, sont attribuées à quelque rhumatisme, à quelque cause passagère, et ils sont encore loin de se confier aux soins éclairés d'un praticien. Si la gibbosité de la colonne vertébrale est déjà produite, on peut encore, par un traitement convenable, espérer la guérison du malade, surtout si elle s'est montrée dans un temps plus ou moins court et si elle a une forme angulaire ; car si la difformité de l'épine est à peine prononcée et qu'elle ait mis longtemps à se former, cela sera pour nous l'indice à peu près certain de la mort du malade. Boyer l'avait parfaitement saisi quand il disait que la carie profonde des vertèbres était susceptible de guérison et que la carie superficielle était incurable. Quand la maladie est arrivée à sa troisième période, le pronostic est presque toujours fâcheux.

En résumé, le pronostic est d'autant plus fâcheux, que le malade a une constitution plus délabrée, que la maladie est plus avancée, et que la lésion organique est due au tubercule enkyste ou à l'infiltration tuberculeuse.

(1) *Leçons orales*, 30 janvier 1849

Traitement.

Dans l'affection qui nous occupe, le praticien doit s'occuper, pour le traitement, de l'état général du malade et de la lésion des vertèbres. Nous avons dit que la diathèse scrofuleuse, soit héréditaire, soit acquise, était toujours la cause de l'affection tuberculeuse des vertèbres ; ainsi, la première indication qui se présente, c'est de combattre la cause diathésique. On devra donc administrer les anti-scrofuleux ; les boissons toniques, surtout le vin de quinquina, devront être mis en usage. Plus tard, les sels aurifères pourront être d'un grand secours. En Allemagne on a préconisé, dans le traitement du mal de Pott, l'assa-fétida à la dose de 5 centigrammes ; expérimentée par le professeur Serres, le succès a été loin de répondre à la réputation qu'elle s'est acquise parmi les Allemands. Les préparations iodées, surtout l'huile de foie de morue, si elle ne répugne pas trop au malade, produiront de bons effets pour combattre le vice scrofuleux. Entre les mains du chirurgien que nous venons de citer, les combinaisons de l'iode et du fer, le sirop de proto-iodure de fer, et celui de dento-iodure, ont donné d'excellens résultats, surtout chez les enfans. Avant et pendant le traitement, il faut surveiller la muqueuse intestinale, car elle peut être surexcitée par les médicamens, si elle ne l'était déjà, et alors il y a contre-indication pour administrer les remèdes à l'intérieur. Dans ce cas on devra employer des toniques sur la surface du corps, faire des frictions à la partie interne des cuisses avec le liniment de Rosen, la teinture de quinquina, ou avec le vin arómatique. Si la saison le permet, on pourra envoyer les malades aux bains de mer ; ces bains devant produire des mouvemens réactionnaires de très-courte durée, on devra en faire sortir le malade dès qu'il commencera à ressentir un léger frisson. Il ne faut pas non plus que les bains soient trop rapprochés, car, dans de pareils cas, on ne voit que trop souvent survenir des diarrhées dangereuses. On devra seconder l'emploi de ces moyens en administrant les préparations pharmaceutiques amères ; la tisane de gentiane, de houblon. Dans l'étiologie, nous avons parlé de l'influence de la masturbation, de

la mauvaise nourriture, des lieux froids et humides ; c'est assez dire qu'il faudra surveiller les individus qui se livrent à l'onanisme, et tâcher de leur faire perdre cette funeste habitude. On donnera une bonne alimentation aux malades, si leurs forces le permettent, et on devra les exposer dans des lieux secs, bien aérés.

Quand il y a paralysie des membres inférieurs, du rectum, de la vessie, la moelle épinière est alors comprimée ou altérée, et il y a inflammation, inflammation qu'on devra combattre par des sangsues, des ventouses scarifiées posées autour de la lésion de la colonne vertébrale ; ces moyens ne suffiront pas, et l'on devra appliquer deux ou quatre cautères, un ou deux de chaque côté des apophyses épineuses, près de la gibbosité. Ce mode de traitement a été préconisé par Pott, qui le tenait lui-même de Caméron, médecin de Worcester. Tous les auteurs qui sont venus ensuite, et qui se sont occupés de l'affection tuberculeuse des vertèbres, n'ont eu que des éloges à donner à l'emploi des cautères ; ces cautères devront être assez grands pour pouvoir contenir deux ou trois pois, et mieux encore une petite boule de racine d'iris de Florence. La suppuration devra être entretenue pendant longtemps, et quoiqu'il y ait un amendement dans les symptômes, on devra continuer et ouvrir de nouveaux cautères, si les premiers se sont cicatrisés.

On devra employer les cautères dès qu'on soupçonnera l'existence de la maladie, et il faudra encore les appliquer dans les cas avancés qui pourraient paraître désespérés. « Nous avons déjà dit que dans les cas même les plus désespérés, dit Boyer, nous avons cru ne pas devoir nous dispenser d'employer les cautères ; nous sommes convaincus, par l'expérience, qu'il n'en est aucun où un chirurgien, jaloux de justifier la confiance qu'on lui accorde, et de se rendre à lui-même un compte satisfaisant de sa conduite, puisse en négliger l'emploi ; ils ne guériront pas toujours, mais ils seront toujours utiles (1). » Quand l'état inflammatoire a cessé, et que le mouvement des membres inférieurs ne se rétablit pas, il faut avoir recours aux toniques, en même temps qu'on entretiendra les cautères. On emploira en frictions l'extrait alcoolique de la

(1) *Loco citato.*

noix vomique, la strichnine. Dans sa leçon orale du 6 février 1849, Serres nous a parlé d'un médicament qui n'est pas sans utilité dans la maladie qui nous occupe, lorsqu'il y a paralysie des extrémités abdominales ; nous voulons parler de l'huile de seigle ergoté. Voici la formule de la potion que ce chirurgien employait : 1 gramme huile de seigle ergoté, 60 grammes eau de mélisse simple, 60 grammes eau de cannelle orgée, 30 grammes extrait de ratania, à prendre dans les vingt-quatres heures ; les eaux de Balaruc en bains, douches, et à l'intérieur, sont un assez bon stimulant dans les maladies de la moelle.

Quand le malade est guéri, et qu'il ne reste que la gibbosité, on devra lui faire observer le repos, le faire coucher sur un lit dur, invariable, et appliquer un appareil de suspension propre à soulever le malade, tout en conservant le rapport des fragmens osseux. Delpech conseillait d'employer un appareil composé de ressorts fixés à la tête et au bassin, « dans la vue, dit-il, de prévenir tout mouvement intempestif, brusque, violent, comme les enfans en exécutent pendant le sommeil (1). » Il est évident que dans ces cas, on ne peut tirer aucun parti de la gymnastique, et qu'un repos absolu est inévitable.

L'illustre chirurgien que nous venons de citer, par les moyens que nous avons indiqué, par des frictions sèches, le massage, et par des vapeurs aromatiques, continuées pendant plus d'un an, est parvenu à diminuer la courbure angulaire de la colonne vertébrale. On pourra donc employer ces différens moyens, mais avec la plus grande réserve.

(1) *Traité de l'Orthomorphie*, tom. II, pag. 380.

FIN.

QUESTIONS TIRÉES AU SORT,

AUXQUELLES LE CANDIDAT DOIT RÉPONDRE VERBALEMENT.

(Arrêté du 22 mars 1842.)

CHIMIE MÉDICALE ET PHARMACIE.

De la vapeur d'eau contenue dans l'atmosphère et des causes qui la font varier.

CHIMIE GÉNÉRALE ET TOXICOLOGIE.

Des corps composés, de leur classification, de leur nomenclature.

BOTANIQUE.

Quels sont les caractères différentiels les plus tranchés entre la racine et la tige?

ANATOMIE.

Établir les différences du crâne humain *suivant les races.*

PHYSIOLOGIE.

Les fonctions intellectuelles sont-elles constamment liées et proportionnées aux fonctions naturelles du cerveau et de ses annexes? Un de ces deux ordres de fonction peut-il être ou normal ou désordonné quand l'autre est désordonné ou anormal?

PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALES.

Avantages qu'on peut tirer de l'étude des systèmes.

PATHOLOGIE MÉDICALE OU INTERNE.

Qu'elles sont les maladies qui ne peuvent atteindre le même sujet qu'une fois dans la vie?

PATHOLOGIE CHIRURGICALE OU EXTERNE.

Dans quels cas se produisent de fausses articulations ?

THÉRAPEUTIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE.

De l'influence de l'anatomie pathologique sur la connaissance du siége, de la nature et du traitement des maladies.

OPÉRATIONS ET APPAREILS.

Du meilleur mode de pansement à la suite des grandes opérations de la chirurgie.

MÉDECINE LÉGALE.

Des causes qui ont jusqu'ici retardé les progrès de la médecine légale.

HYGIÈNE.

Comment faut-il diriger l'exercice des fonctions pour empêcher les effets de la disposition goutteuse ?

ACCOUCHEMENS.

De la douleur de l'enfantement.

CLINIQUE INTERNE.

Que signifie la tendance du malade vers le bas du lit ?

CLINIQUE EXTERNE.

Des corps étrangers arrêtés dans le larynx et la trachée artère.

TITRE DE LA THÈSE A SOUTENIR.

De la tuberculisation des vertèbres, ou de la maladie connue sous le nom de mal vertébral de Pott.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MM. BÉRARD ✻, DOYEN.	*Chimie générale et Toxicologie.*
LORDAT, O. ✻.	*Physiologie.*
CAIZERGUES, O. ✻.	*Clinique médicale.*
DUPORTAL ✻.	*Chimie médicale et Pharmacie.*
DUBRUEIL, O. ✻.	*Anatomie.*
GOLFIN, Examinateur.	*Thérapeutique et Matière médicale*
RECH ✻.	*Pathologie médicale.*
RIBES ✻.	*Hygiène.*
RENÉ ✻.	*Médecine légale.*
ESTOR.	*Opérations et Appareils.*
BOUISSON ✻, Président	*Clinique chirurgicale.*
BOYER.	*Pathologie externe.*
I. DUMAS.	*Accouchemens.*
FUSTER.	*Clinique médicale.*
JAUMES.	*Pathologie et Thérapeutique générales.*
ALQUIÉ.	*Clinique chirurgicale.*
N......	*Botanique.*

PROFESSEUR HONORAIRE.

M. LALLEMAND, O. ✻, Membre de l'Institut.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. CHRESTIEN.	MM. LOMBARD.
BROUSSE.	ANGLADA.
PARLIER ✻.	LASSALVY.
BARRE, Examinateur.	COMBAL.
BOURELY, Examinateur.	COURTY.
BENOIT.	BOURDEL
QUISSAC.	N......

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.